ADDITIONS
Au Traité de
L'EAU DE MER DOUCE;
Faisant voir
Les Avantages qui en reviennent, tant sur Mer que sur Terre.

AVEC

La Lettre de Mr. *Boyle*, & le Sentiment du College des Medecins de Londres, sur la Qualité de cette Eau.

OUTRE

Les Nouvelles Experiences du Sieur *Nehemie Crew*, Membre de ce College, & de la Societé Royale.

Le Tout Traduit de l'Anglois,
Par le Sieur *Guy Miege*.

Quatriéme Edition.

A LONDRES. 1684.

AU
SERENISSIME PRINCE
CHARLES II.
ROI
DE LA GRANDE BRETAGNE.

SIRE,

LORS que j'eu l'honneur dernierement d'être admis avec Mr. Boyle & mes Associez en la presence de VOTRE MAJESTE, sur l'Invention de rendre douce l'Eau Salée, V. M. parut si satisfaite d'une Chose si importante au Public, que nous sommes obligez de Vous en

temoigner nos tres humbles Reconoiſſances. Cependant, comme il n'eſt pas aiſé de ſurprendre un Prince ſi eclairé & ſi judicieux, & que VOTRE MAJESTE ne donne jamais ſon Approbation ſans être bien appuyée, Elle ſuſpendit les dernieres Marques de ſa Protection & Faveur dans ce Deſſein, juſqu'a ce qu'elle eut examiné cette Affaire à fond. Mais, auſſi tôt que nous eumes eclairci toutes les Difficultez, & repondu à toutes les Objections, comme il paroit dans cet Imprimé, VOTRE MAJESTE eut la bonté de nous donner ſon Approbation, & de nous accorder ſes LETTRES PATENTES; *que nous avons receuës avec toute ſorte de Soumiſſion & de Reconoiſſance. Il eſt vrai qu'aprés cela il s'eſt preſenté des Obſtacles qui nous ont empeché pendant quêque tems d'en tirer les Avantages qu'on s'en peut promettre. Le plus grand Obſtacle, outre les Suggeſtions ſiniſtres d'une certaine Perſonne, eſt venu de cette horrible Conſpiration qui s'eſt depuis peu decouverte. Cette Surpriſe nous fit d'abord mettre à part nos Interets, pour admirer vôtre Delivrance; & nous fit ſuſpendre nôtre Deſſein, pour*

n'être

n'être pas Incommodes à VOTRE MAJESTE, ni à Vos Ministres d'Etat, dans une Conjoncture si delicate & de la derniere importance à ces trois Royaumes. Mais aujourd'hui que nos Craintes sont la plupart dissipées, & que nous voyons par la Grace de Dieu VOTRE MAJESTE s'affermir tous les jours de plus en plus sur son Trône, nous prenons la Liberté de nous addresser encore une fois à Elle, & de Lui consacrer nos Soins, comme à un Prince dont l'Approbation ne peut qu'être de grand poids par toute la Terre. Mais il faut faire Justice à Mr. Boyle, & avouër que le Dessein en est d'autant plus plausible que c'est lui qui en a eté un des principaux Appuis. Un Dessein veritablement digne d'un Genie si grand & si bienfaisant qu'est le sien. Quêques Avantages que sa Patrie, ou que le Monde mêmes, puisse tirer de cette Invention, il ne se propose d'autre Recompense que la Satisfaction d'avoir obligé le Public. Et il ne se peut faire, qu'on n'en tire de grands Avantages, & par Mer & par Terre. Par Mer principalement dans les Voyages de long cours, où l'on est sujet bien souvent à man-

quer d'eau ; & par Terre, dans les Ports de Mer, qui n'ont pas de bonne Eau douce. Outre que la Preparation en eſt aiſée, & de peu de frais, & que l'Eau en ſera tres ſaine. C'eſt ce qui paroitra plus amplement dans cet Imprimé, qui eſt tres humblement dedié à VOTRE MAJESTE, & recommendé à ſa Faveur Royale, par celui qui eſt avec toute ſorte de veneration,

SIRE,

De Vôtre Majeſté

Le tres humble, tres-obeiſſant, & tres fidelle Serviteur & Sujet,

FITZGERALD.

L'Eau

L'Eau de Mer Douce.

OU

La Nouvelle Invention de rendre Douce l'Eau Salée.

IL y a long tems que l'on a travaillé à trouver le Secret, en deſſalant les Eaux ſalées, de les rendre ſalubres. Et, à dire le vrai, ſi l'on conſidere bien le fond de la Choſe, on peut dire que c'eſt un des plus grands Deſſeins qui ſoient entrez dans l'Eſprit humain. Un Projet qui, ayant enfin heureuſement reuſſi, va ſe repandre par tout l'Univers, par les Avantages qui en reviendront au Public, mais ſur tout aux Marchands & Navigateurs.

On ſait aſſez, qu'entre les Incommoditez de la Mer celle des Eaux corrompues dans de grands Voyages eſt une des plus fâcheuſes & des moins ſupportables. Cette ſeule Conſideration a degouté juſqu'ici une infinité de

perſonnes commodes & robuſtes ; qui, prenant leur Santé à coeur, n'ont point voulu s'expoſer à une Diete ſi rude & ſi malſaine. Au lieu qu'aujourd'hui, en ſe ſervant de l'Eau deſſalée ſuivant la nouvelle Invention, ce Pretexte n'aura plus de lieu, parce qu'il n'y aura plus rien à craindre de ce côté là.

D'ailleurs, quand on veut faire un Voyage de long cours, il faut faire de grandes Proviſions d'Eau douce, qui produiſent ces deux Incommoditez. L'une, que ces Proviſions occupent une bonne partie d'un Navire, que l'on pourra maintenant remplir de Marchandiſes. L'autre, que l'on eſt ſouvent obligé (particulierement dans les Voyages d'Afrique & des Indes) de mettre ſur le Tillac une partie de ces Proviſions ; & c'eſt un Encombrement qui empêche, comme chacun ſait, un Vaiſſeau de bien naviguer.

Au lieu que par ce Deſſein on remediera à ces Inconveniens. Outre qu'on epargnera les trois quarts de la Depenſe des Tonneaux ; laquelle eſt fort conſiderable, à cauſe des Cercles de fer avec quoi on les relie.

Il y a encore pluſieurs autres Inconveniens, à quoi les grands Voyages ſur Mer ont eté ſujets juſqu'ici, faute de cette Invention.

Car il eſt conſtant, que, pour faire Aiguade, les Vaiſſeaux ſont quêquefois obligez de s'ecarter bien loin de leurs Routes. Ce qui retarde

beaucoup

beaucoup leur Voyage, & leur fait perdre bien ſouvent l'Occaſion du Vent.

On riſque d'ailleurs les Chaloupes & les Gens de l'Equipage, qui periſſent ſouvent dans les Tempêtes.

Outre que les Matelots, etant à terre, prennent de là occaſion de s'enyvrer, qu'ils s'attirent ſouvent du mal par leurs Excés, & qu'il leur arrive quêquefois d'être maltraitez par les Habitans des Païs où ils vont faire de l'Eau.

Ce ſont ces Conſiderations, auſſi bien que l'Uſage dangereux des Eaux corrompues & malſaines dont on eſt quêquefois obligé de ſe ſervir, qui obligent les Maîtres des Navires d'augmenter leur Depenſe, en ſe chargeant d'un plus grand Nombre de Matelots qu'il ne ſeroit neceſſaire. Au lieu qu'avec l'Uſage de cette nouvelle Invention il ne ſera pas beſoin d'avoir un ſi grand Equipage dans les Navires qu'il y a eu juſqu'ici. Ainſi les Maîtres des Navires & les Marchands feront moins de frais, les uns & les autres y trouveront leur conte.

A tous ces Inconveniens, que nous venons de rapporter, ajoutons encore celui ci. C'eſt qu'il arrive ſouvent, que des Vaiſſeaux faiſant Aiguade ſont obligez de laiſſer promtement leurs Ancres & leurs Cables, pour courir au Large, & eviter le Danger des Côtes.

Le Secret de rendre l'Eau de Mer ſalubre previent toutes ces Incommoditez. Les Armées

Navales

Navales en tireront de grands Avantages ; & par ce Moyen l'on pourra facilement faire de grandes Decouvertes.

Les Côtes de Mer, & toutes Places maritimes qui manquent de bonne Eau douce, comme *Veniſe*, *Amſterdam*, & *Roterdam*, pourront aiſément & à bon marché ſuppleer à ce Defaut, en s'accommodant de la Machine avec les Ingrediens à deſſaler l'Eau, & à la rendre ſalubre & bonne à boire.

A *Portſmouth*, *Rocheſter*, & les Endroits Marecageux de la Province de *Lincoln*, où les Eaux ſont âpres & malſaines, cette Invention pourra être d'un tres grand Uſage aux Familles. Et là où l'on fera grand Debit des Ingrediens, on les pourra fournir à meilleur conte.

Mais ce n'eſt pas aſſez de faire voir les Avantages qui naitront infailliblement d'un Deſſein ſi plauſible. Il s'agit maintenant de lever tous les Doutes, & de ſatisfaire à tout ce que l'on a pu objecter de plus raiſonnable au prejudice de cette Invention. Et c'eſt ce que vous allez voir dans cette Suite de Queſtions & de Reponſes.

Qu. 1. *ON demande, ſi l'on pourra extraire ſur Mer autant d'Eau douce qu'il eſt neceſſaire pour l'uſage d'aucun Navire.*

Rep. Dans l'eſpace de vint & quatre heures on en peut extraire environ quatre vints & dix *Gallons* d'Angleterre, qui ſont trois cens ſoixante Pintes meſure de Paris; & cela avec une Machine d'environ trente trois pouces de diametre, laquelle on pourra facilement placer ſous le Tillac d'aucun Navire. Et depuis peu il s'en eſt fait dans le même Eſpace de Tems juſqu'a 140 *Gallons*, qui reviennent à cinq cens ſoixance Pintes. Or il eſt conſtant, que la plus grande Quantité d'Eau douce que l'on donne à chaque Matelot, c'eſt trois Pintes par jour. Dans un Vaiſſeau, où il y a un grand Equipage, l'on pourra avoir deux ou trois de ces Machines à un prix fort raiſonnable, & un ſeul Homme ſuffira pour y vaquer.

Qu. 2. *En cas que cette Operation ſe faſſe par le moyen du Feu, il faudra peut être entretenir ſur Mer à grands frais un habile Chymiſte, ou quêcun qui s'entende en ces ſortes de Preparations.*

Rep. Il ne ſera point neceſſaire d'avoir pour cela un Homme fort conoiſſant, car le moindre Matelot pourra dans une heure ou deux apprendre la Maniere de preparer cette Eau.

Qu.

Qu. 3. *On objecte, qu'il pourra arriver quelque Desordre à la Machine; & qu'en ce cas, ne trouvant pas ſur Mer des Artiſans, ni des Outils propres à la remettre en etat, l'Eau douce pourroit manquer; ce qui auroit de fâcheuſes Suites.*

Rep. La Machine eſt faite d'une maniere à ſe conſerver tres facilement, & ſans aucune apparence de tel Accident.

Qu. 4. *On veut ſavoir, ſi l'on pourra ſe ſervir de cette Machine ſur Mer, quand il y aura Tempête.*

Rep. Puis qu'il ſera ſi aiſé d'extraire en peu de tems quantité d'Eau douce, les Mariniers auront ſoin d'en faire bonne Proviſion par avance. Cependant on peut s'aſſeurer, que la Machine ne manquera point au plus fort de la Tourmente, & qu'elle fournira aſſez d'Eau pour ſervir l'Equipage dans une telle Extremité. Temoin l'Epreuve qui s'en fit dernierement aux *Dunes* par pluſieurs Vaiſſeaux; qui etant là à l'ancre de gros Tems eprouverent, parmi l'agitation violente des Vents & des Houles, l'Uſage & la Fermeté de leurs Machines.

Qu. 5. *La Preparation ſe faiſant par le moyen du Feu, elle expoſera le Vaiſſeau à un grand Danger, & la Fumée même ne pourra qu'être Incommode.*

Rep.

Rep. La Machine peut être facilement placée dans quèque Navire que ce ſoit, ſans aucun Danger de Feu, ou aucune Incommodité de Fumée.

Qu. 6. *On demande ſi les Frais de la Machine, & des Choſes qui en dependent, ſeront grands.*

Rep. On ne peut pas dire preciſément quelle en ſera la Depenſe, puis qu'il faudra proportionner les Machines à la grandeur des Navires. Mais une Machine de la derniere grandeur, avec tout ce qui en depend, ne reviendra tout au plus qu'a *Dixhuit Livres Sterling*, & elle pourra ſervir pluſieurs années. Les Machines dont on ſe ſervira ſur Terre ſeront à bien meilleur marché.

Qu. 7. *Il s'agit de ſavoir ſi les Proviſions pour le Feu couteront cher, & ſi elles prendront beaucoup de place dans un Vaiſſeau.*

Rep. Cette Operation ſe fait à ſi petit feu, qu'il coutera peu de Choſe. Il ne ſera pas beſoin de beaucoup de Proviſion pour cela, & l'Embaras n'en ſera pas grand.

Qu. 8. *On demande ſi les Ingrediens ne prendront pas bien de la Place, & s'ils ne ſeront pas fort Chers.*

Rep. Une Barrique contiendra plus d'Ingrediens qu'il ne faut pour faire le Voyage des

In des

Indes Orientales à aller & revenir ; & les Ingrediens qui ſerviront à extraire prês de quatre cens Pintes d'Eau douce ne reviendront qu'a *Douze ſous* d'Angleterre.

Qu. 9. *Suppoſé que l'Eau de Mer ſe puiſſe ainſi preparer, & même en aſſez grande quantité, on peut douter ſi cette Eau etant ainſi preparée eſt ſalubre & bonne à boire.*

Rep. Le fameux Lord *Bacon*, qui a ecrit ſavamment ſur ce Sujet, n'a jamais eu la moindre penſée que l'Eau de Mer, etant deſſalée ſans aucun Ingredient nuiſible, fût mal ſaine. Cependant, parce qu'il y a par tout des Gens envieux & Enemis Mortels de l'Induſtrie, qui ſe plaiſent à etouffer les plus beaux Deſſeins au moment de leur Naiſſance, les Expoſans ont envoyé exprês pout la Satisfaction du Public une grande Quantité de cette Eau au Docteur *King*, Membre du College des Medecins de Londres, & de la Societé Royale. Ce fameux Medecin a fait toutes ces belles Epreuves de cette Eau.

1. Qu'elle eſt plus Legere que la plupart des Eaux de Londres.

2. Qu'elle eſt tranſparente comme les autres Eaux, & ſans aucun ſediment.

3. Qu'elle eſt meilleure à ſavonner que toute autre Eau, & qu'elle prend moins de ſavon.

4. Que le Sucre s'y diſſout plus tôt.

5. Qu'elle

5. Qu'elle s'evapore plus tôt que l'Eau commune.

6. Que bien loin de ſe corrompre, & de devenir puante au bout de quêques ſemaines, comme fait l'Eau commune, celle ci a conſervé ſa Douceur plus de quatre mois de ſuite, & n'a ſoufert aucun Changement ; & qu'elle pourra encore continuer long tems dans cet etat.

7. Qu'elle eſt auſſi bonne que toute autre Eau à faire de la Gelée.

8. Qu'elle eſt bonne à bouillir des Pois, du Poiſſon, du Beuf, du Mouton, & toute autre Viande, ſans lui donner aucun mauvais Gout, ni aucune mauvaiſe Couleur.

9. Qu'elle n'a de ſoi même aucun mauvais Gout, & qu'elle boût avec le Lait ſans le faire cailler.

10. Que les Fleurs, Plantes, & generalement tous Vegetaux croiſſent parfaitement bien dans cette Eau ; & que de petits Animaux y vivent, & y croiſſent.

A toutes ces ſolides Epreuves j'ajouterai, que pluſieurs Perſonnes de grande qualité, ſavoir les Comtes de *Shrewsbury*, *Weſtmorland*, *Mulgrave*, & *Burlington*, les Lords *Dunbar*, *Lumley*, *Falconbridge*, *Chumley*, pluſieurs Gentilshommes de qualité, des Officiers de la Marine, & des Medecins, ont bû de cette Eau, ſans s'en être trouvé Incommodez en aucune Maniere.

Et,

Et, depuis les precedentes Editions de cet Imprimé, la plûpart des Miniſtres etrangers, pluſieurs autres Perſonnes de qualité, des Marchands les plus conſiderables, des Mariniers, & autres perſonnes, ont mangé des Pois, du Poiſſon, & de la Chair bouillie dans cette Eau deſſalée, ſans aucun mauvais effet. Grand Nombre de Perſonnes d'ailleurs ont bû quantité de cette Eau, qui ne s'en ſont point du tout mal trouvez.

En fin il y a pluſieurs Vaiſſeaux fretez, les uns pour les Indes Orientales, les autres pour les Occidentales, qui ont fait marché avec les Expoſans, & qui ſe ſont pourveus de leurs Machines. Il y en a même qui en ont fait l'épreuve des leur arrivée aux *Dunes*, dont on a été extremement ſatisfait.

Mais, pour être plus pleinement perſuadé de la Qualité ſalubre de cette Eau, on n'a qu'a bien peſer le Temoignage de ces Savans & Illuſtres Medecins dont vous allez voir la Liſte.

L'Appro-

L'Approbation du College des Medecins de Londres, & de quêques autres Docteurs en Medecine.

LA Gazette nous ayant informé depuis quêques mois, que le Sieur Robert Fitzgerald *avoit trouvé le Moyen de rendre douce l'Eau de Mer, & de fournir tout autant de cette Eau douce qu'il ſera neceſſaire pour l'Uſage des Vaiſſeaux ſur Mer ; Et, comme quêques Perſonnes pourroient douter ſi cette Eau etant ainſi ſeparée de ſon Sel ſeroit bonne, & n'auroit point quêque qualité malfaiſante, Nous avons jugé à propos de nous informer tres particulierement de Mr.* Boyle *là deſſus. Qui nous a donné beaucoup de ſatisfaction, en nous aſſeurant que la Preparation s'en fait par le Feu, que le peu d'Ingrediens que l'on y emploie n'ont aucune qualité nuiſible, & qu'ils ſe fixent par le Feu. Si bien qu'après quêques Epreuves que nous avons veuës d'ailleurs, faites par des Membres de nôtre Societé, Nous declarons que c'eſt nôtre Sentiment, que la dite Eau etant ainſi ſeparée de ſon Sel eſt Salubre, que l'on peut s'en ſervir ſans aucun Danger, & qu'elle eſt du moins auſſi Saine que toute autre Eau dont on ſe ſerve ſur Mer. Laquelle Declaration nous faiſons en faveur & à la Requête du dit Sieur* Robert Fitzgerald.

Le Dr. *Cox* Preſident,
Le *Chevalier* Scarborough,
Daniel Whiſtler, *D. M.*
Mr. Weatherly, *D. M.*
Guillaume Denton, *D. M.*
Le Chevalier Millington.
Walter Needham, *D. M.*
Thomas Short, *D. M.*
Thomas Allen, *D. M.*
Edmond Dickinſon, *D. M.*
Guillaume Croone, *D. M.*
Richard Lower, *D. M.*
Jean Windebank, *D. M.*
Daniel Cox, *D. M.*
Jaques Rupine, *D. M.*
Charles Conqueſt, *D. M.*
Edmond King, *D. M.*
Mr. Willoughby, *D. M.*
Thomas Sydenham, *D. M.*
Edward Tyſon, *D. M.*
Nehemie Crew, *D. M.*
David Abercromby, *D. M.*
Andre Creagh, *D. M.*

CHacun ſait, que l'Angleterre depuis bien des Siecles a excellé dans la Medecine. Mais jamais cette Science n'y a eté dans un ſi haut degré de perfection que dans le Siecle où nous ſommes, ſoit au regard de la Pratique ou de la Speculation. Et il ſuffit d'alleguer l'Illuſtre College des Medecins de Londres, pour prouver cette Verité. Leur Savoir extraordinaire & leur grande Experience leur ont acquis une ſi haute Eſtime, qu'elle les rend par tout Recommandables. Auſſi c'eſt à ces *Meſſieurs* que l'on renvoie ceux qui voudront s'informer plus particulierement de la qualité de cette Eau. Le Temoignage qu'ils en rendent a d'autant plus de force qu'il eſt à leur Prejudice. Car il eſt croyable, au fond, que l'Uſage de cette Eau ſalubre etant une fois en vogue pourra diminuer le nombre des Patiens que les mauvaiſes Eaux des Endroits Maritimes, & les Eaux corrompues dont on ſe ſert ſur Mer, leur ont fournis juſqu'ici.

La Lettre de Mr. *Boyle*, ecrite au ſavant Docteur *Jean Beale*, un des Membres de la Societé Royale, ſur l'Eau de Mer deſſalée.

MONSIEUR,

POUR vous ſatisfaire ſur la nouvelle Invention de rendre douce l'Eau Salée, il faut que Je vous diſe premierement, qu'un de mes plus proches Parens, Mr. Fitzgerald, *accompagné de quêques autres Gentils-hommes de merite, allerent il y a quêque tems faire la Reverence au Roi, dans le deſſein de Lui en donner avis. Ils dirent donc à ſa Majeſté, qu'ils avoient le Secret, non ſeulement de rendre douce l'Eau ſalée, mais auſſi de la rendre ſalubre & bonne à boire, & mêmes d'en preparer grande quantité en peu de tems, & à peu de frais. Ils repreſenterent d'ailleurs à Sa Majeſté, que j'avois examiné cette Affaire, & que je m'etois declaré en faveur de ce Projet ; qui fut en ſuite publié dans la Gazette.*

Le Roi là deſſus me commanda, en des termes trop obligeans, de me rendre auprês de Lui, pour Lui en donner un entier Eclairciſſement. Et ſa Majeſté me fit des Objections auſſi fortes contre ce Deßein, qu'auroit ſeu faire le plus eclairé entre les Savans du Siecle. A cela je repondis, qu'il y avoit deux Choſes differentes à conſiderer dans cette Inven-

Invention ; Savoir la Partie Mecanique, *qui regarde la Machine & la Maniere dont il s'en faut ſervir ; & la Partie* Phyſique, *qui n'a pour Objet que la Bonté & la Qualité Salubre de l'Eau. Je fis mes excuſes au Roi ſur la premiere Partie, & je ne voulu pas pretendre de repondre aux fortes Objections que ſa Majeſté me fit ſur ce Point la. Je laiſſai cette Tâche aux Intereſſez, qui etoient prets à le faire.*

Pour ce qui eſt de la Bonté de l'Eau ainſi preparée, j'en avois fait auparavant diverſes Epreuves ; qui, bien loin de me faire douter de ſa qualité ſalubre, m'ont donné lieu de croire qu'elle eſt bien conditionnée, & qu'elle peut être de grand uſage, principalement ſur Mer. J'en fis voir quêques Epreuves à ſa Maieſté, qui en fut tres ſatisfaitre, & qui eut même la bonté là deſſus de diſcourir quêque tems ſur ce Sujet en Prince ſavant, & d'une maniere à inſtruire les plus eclairez. En fin le Roi renvoya les Entrepreneurs, avec promeſſe de ſa Protection & de ſa Faveur Royale.

Après ce que je vien de dire, il faut maintenant qu'en peu de mots je vous faſſe voir les principales Choſes qui m'ont porté à croire que cette Eau ainſi preparée eſt ſalubre ; D'ou il ſera aiſé de conclure les grands Avantages qui en reviendront au Public. Premierement j'ai conſideré l'Eau de Pluye qui tombe dans les Endroits de l'Ocean les plus reculez de la Terre, & que l'on recoit (ſi ce n'eſt peut être en quêques endroits de la Zone Torride) comme une Eau qui n'eſt pas mauvaiſe. Sur quoi j'ai fait cette Reflexion, qu' aſſeurément la plupart de ces Eaux

de Pluye qui tombent dans ces vaſtes Deſerts de l'Ocean viennent de l'Ocean même, & qu'elles ne ſont autre choſe qu'une Eau de Mer degagée de ſon Sel. Redit Agmine dulci.

Enſuite j'ai trouvé, & le Roi lui même en eſt tombé d'accord, que cette Eau preparée ſuivant la nouvelle Invention a tres bon gout, & n'a aucun Sel dont on ſe puiſſe appercevoir. J'en ai moi même gardé plus de quatre mois dans une grande Phiole de Chriſtal, que j'ai tenue exprès debouchée la plupart du tems ſur une Fenêtre qui regarde le Midi. Où elle s'eſt ſi bien conſervée, qu'elle n'a changé pendant tout ce tems là, ni de Gout, ni d'Odeur, ni de Couleur ; & je ſuis perſuadé, qu'elle ſe conſervera dans cet etat beaucoup plus long tems. Cependant j'en ai fait gouter à pluſieurs des plus habiles Medecins du College de Londres, qui l'ont ſentie & goutée avec Approbation.

D'ailleurs j'ai remarqué, qu'elle eſt bonne à ſavonner ; ce que ne ſont pas la plupart des Eaux de Pompe, ni beaucoup d'autres Eaux, pour peu qu'elles aient de Sel, quoi qu'imperceptible. Elle eſt encore tres bonne à bouillir des Pois, ce qui eſt marque de bonne Eau parmi les Gens de Marine. J'ajoute à cela, que cette Eau eſt beaucoup moins peſante qu'on ne s'imagine d'abord. L'Epreuve que j'en ai faite avec de bonnes Balances, & un Inſtrument que j'ai fait faire exprès pour peſer les Liqueurs dans la derniere exactitude, fait foi de cette Verité. Car, s'il quêque Difference dans la peſanteur de cette Eau

d'avec

d'avec la même quantité d'Eau qui n'eſt pas diſtillée, c'eſt ſi peu de choſe, qu'elle ne merite pas qu'on en prenne conoiſſance. Je parle avec un ſi, parce qu'il eſt plus difficile d'être exact dans ces Epreuves délicates, que les perſonnes qui n'y ſont pas verſées pourroient bien s'imaginer. En fin la Difference n'eſt qu'entre la 400. & 500. partie du poids de l'Eau commune. Ce qui eſt peu de choſe, en comparaiſon de ce que les Gens de Mer, & quêques ſavans Auteurs, ont remarqué des Eaux naturelles qui ſont bonnes à boire.

Je pourrois encore ſur ce ſujet vous alleguer la Pratique du dernier Grand Duc de Toſcane, un Prince qui avoit de grandes Lumieres, & qui etoit le Patron de la celebre Academie des Philoſophes Lyncées. Ce Prince etoit extremement ſoigneux de ſa Santé; & l'on aſſeure, qu'il ne beuvoit ordinairement que de l'Eau diſtillée. Il y a beaucoup d'autres Choſes que je pourrois encore avancer en faveur de ce Secret, ſi le Tems me le permettoit, & ſi peut être la Prudence même ne m'obligeoit à le remettre à une autre fois.

Ce qui me reſte maintenant à faire pour vôtre ſatisfaction, c'eſt de vous dire la Raiſon la plus importante, qui m'a perſuadé que l'Eau dont je parle eſt parfaitement degagée de tout Sel. Vous ſavez, Monſieur, que ce n'eſt pas d'aujourd'hui que l'on a tâché de trouver le Secret de deſſaler l'Eau de Mer, & que pluſieurs perſonnes d'eſprit s'en ſont mêlées, à divers Tems & en pluſieurs Païs, tant par le motif

de la Gloire que par celui de l'Interet. Mais il s'agiſſoit d'ôter à l'Eau ſon Sel, ſans y mettre aucune Choſe qui rendît cette Eau malfaiſante ; & c'eſt en quoi l'on s'eſt trouvé court.

Cependant on demeuroit d'accord de tous côtez, que le Sel de l'Eau de Mer etoit la ſeule Choſe qui l'empechoit d'être bonne à boire. D'ou il me fut aiſé de tirer une Conſequence en faveur de l'Eau que nous preparons. Car, ayant ecrit il y a dêja long tems un Traité de la Salure de la Mer, je m'etois appliqué à trouver les Moyens de comparer les Eaux au regard de leur Sel. En fin j'ai trouvé, que l'Eau de Mer que nous preparons eſt plus degagée de Sel que les Eaux qu'on boit ordinairement à Londres. J'en fis voir l'experience à Meſſieurs les Expoſans, qui en furent en même tems ſurpris & convaincus. Mais ce qui me donna le plus de ſatisfaction, c'eſt une Epreuve que je fis ſur ce ſujet avec beaucoup de ſoin. J'en fis l'ouverture au Roi, & je n'atten que l'Occaſion, & les Ordres de ſa Majeſté, pour lui communiquer la Maniere dont cela ſe fait.

Sur ce pié là vous pouvez, Monſieur, vous aſſeurer de ces deux Choſes Importantes. L'une, que par cette Epreuve j'ai decouvert ce qui peut être vous paroitra bien etrange ; Savoir que, ſi dans plus de deux Onces d'Eau il y avoit ſeulement la quantité d'un Grain de Sel, je m'en appercevrois d'abord. L'autre, que par ce critique Examen je n'ai pû decouvrir qu'il y eût la quantité d'une millieme partie de Sel dans nôtre Eau preparée. Au lieu que, par

des

des Epreuves faites à deſſein & avec toute l'exactitude poſſible, j'ai trouvé que l'Eau de nôtre Mer contenoit une 44 *ou* 45 *Partie de bon Sel ſec. C'eſt à dire que* 44 Pintes *de nôtre meſure, ou à peu près autant de Livres d'Eau de Mer, rendroient environ une Livre de Sel commun.*

Ainſi, Monſieur, vous avez dans cette Feuille un Abbregé de nos Tranſactions ſur ce Point, ſans fard & ſans artifice. J'ajouterai ſeulement que, comme j'ai contribué quêque choſe à faire valoir une Invention ſi utile, je ſouhaite de tout mon cœur qu'elle reüſſiſſe. Non que j'y aie aucun Interet particulier, quoi qu'à la verité les Expoſans aient eu la bonté de me faire des Offres fort avantageuſes. Mais je le ſouhaite uniquement dans la veue que cette Invention pourra être d'une grande Utilité, & que toute la Terre en profitera. C'eſt ce qu'il n'eſt pas beſoin de faire voir à un Eſprit penetrant comme le vôtre. Ainſi je n'ai qu'a me ſouſcrire,

Monſieur,

Vôtre tres humble Serviteur,

R. BOYLE.

Aprês

Aprês tant de Temoignages Illuſtres & ſi forts en faveur de ce grand Deſſein, j'ajouterai l'Approbation de ſa Majeſté Britannique. Qui, depuis la premiere Publication de cet Imprimé, ayant veu des Preuves convaincantes de la Qualité ſalubre de cette Eau, a reſolu d'en fixer l'Uſage dans ſes Garniſons Maritimes. C'eſt ce qu'Elle a fait publier, par Ordre exprês, dans diverſes Gazettes, particulierement dans celle *du Lundi, 5 de Novembre*, 1683.

De White-hall, le 2 de Nov.

PAR Ordre du Roi, le Sieur Boyle *eſt venu en preſence de ſa Majeſté, pour Lui faire voir des Preuves de ſa Maniere delicate d'examiner la Douceur & la Salure de l'eau, & pour en faire l'Application à l'Eau de Mer preparée ſuivant la nouvelle Invention des Intereſſez. Outre la Perſonne du Roi, il y avoit ſon Alteſſe Royale, le Duc de Grafton, & pluſieurs autres Perſonnes de qualité, qui ont eté Temoins Oculaires de cette Experience. Et le Sieur* Boyle *s'en eſt ſi bien acquitté, par le moyen d'un certain Liquide ; qu'il etoit aiſé de decouvrir dans une Quantité d'Eau s'il y avoit ſeulement une milliéme partie de Sel, & que l'Eau de Mer preparée par les Expoſans etoit du moins auſſi degagée de*

Sel

Sel que les meilleures Eaux qu'il y ait autour de Londres. Dequoi ſa Majeſté etant tres ſatisfaite, & par conſequent fortement perſuadée de la qualité ſalubre de cette Eau, elle a declaré qu'elle vouloit Elle même faire valoir une Invention de cette Importance, en introduiſant l'Uſage de cette Eau dans ſes Garniſons Maritimes, que la Nature n'a pas pourveuës de bonnes Eaux.

Depuis cette Declaration du Roi, un des Expoſans a receu une Lettre de Mr. Macdonnel, Capitaine du *Greyhound*, un des Vaiſſeaux de ſa Majeſté. La Lettre eſt datée de ſon Bord, ſur les Côtes d'Eſpagne, du 3 de Nov. 1683, & en voici la Copie.

MONSIEUR,

POur bien eprouver vôtre Eau de Mer, je l'ai miſe à fond de Cale, & l'y ai laiſſée l'eſpace de quatre mois. Si elle n'avoit eté extraordinairement bonne, il n'y a point de doute qu'elle ne ſe fût corrompue ; & que, bien loin d'être utile, elle n'eût eté malfaiſante. Mais je vous aſſeure, que je fus agreablement ſurpris, lors que j'en decouvris la bonté aprés une ſi longue Epreuve. J'avois hier dans nôtre Bord pluſieurs Officiers, à qui je fis gouter inſenſiblement de vôtre Eau, ſans leur dire de quelle Eau c'etoit.

c'etoit. *Pour pallier la choſe, je feignis que c'etoit d'une Eau de Fontaine où j'avois fait aiguade, à* 12 *lieuës au Sud de* Salé. *Ils tomberent tous d'accord, qu'elle etoit auſſi bonne que l'Eau de* Tanger, *qui paſſe pour la meilleure Eau du Detroit. Mais ils furent bien ſurpris, quand je leur decouvris la Verité de la choſe, & que je leur dis que c'etoit de vôtre Eau de Mer deſſalée. Ils firent pendant quêque tems difficulté de me croire. Mais ils avouërent conſtamment, que c'etoit (comme de fait) une tres bonne Eau, & me prierent même de vous en donner avis. Je ſuis au reſte,*

Monſieur,

Vôtre tres humble Serviteur,

Rand. Macdonnel.

La

La Rigueur de l'Hiver paſſé etoit ſi extraordinaire, que pluſieurs Vaiſſeaux arrêtez par les Glaces perirent alors malheureuſement, faute d'Eau. Le *Preſident*, riche Vaiſſeau des Indes, eut le malheur d'être de ce Nombre. C'eſt pourquoi ſa Majeſté jugea à propos, pour le Bien du Public, d'ordonner la Publication de l'Avis qui ſuit, & cela dans la Gazette du 6. de Mars 1683.

Le Roi ayant appris de divers Endroits le malheureux etat où ſe ſont trouvez depuis peu quêques uns de ſes Sujets dans leurs Voyages de Mer, faute d'Eau douce, a commandé aux Perſonnes Intereſſées dans la nouvelle Invention de rendre douce l'Eau Salée de ſe ſervir de toutes les Voies les plus propres pour publier l'Utilité de cette Invention. Dont ſa Majeſté a eté ſi ſatisfaite, qu'Elle veut bien que, non ſeulement ſes Vaiſſeaux ſoient pourveus de leurs Machines, mais auſſi ſes Garniſons qui manquent de bonne Eau douce.

AVIS.

AVIS.

LES *Perſonnes compriſes dans la Patente du Roi, pour faire valoir le Secret de rendre Douce l'Eau ſalée, ſont le Sieur* Robert Fitzgerald, *le Colonel* Oglethorp, *le Sieur* Bridgeman, *le Sieur* Thomas Maull, *& le Sieur* Patrick Trant. *Qui ſe propoſant le bien du Publick, comme le leur propre, s'offrent de traiter avec tous ceux qui voudront s'accommoder de la Machine & des Ingrediens. Et, comme c'eſt une Affaire où il s'agit de la Santé & de la Vie mêmes de ceux qui s'en ſerviront, les Expoſans prendront un Soin extraordinaire d'empecher que les Ingrediens ne ſoient contrefaits & falſifiez; & cela en y appoſant des Marques ſi ſeures & ſi particulieres, qu'il ſera tres mal aiſé de les contrefaire.*

Si quêque Communauté, Societé, ou quêque Particulier, ſouhaite de traiter avec leſdits Expoſans, on n'aura qu'a le faire ſavoir à quêque Membre de ce Corps. Et, l'on

l'on pourra addreſſer les Lettres, au Coffee-houſe de *Garway*, vis à vis la Bourſe Royale; ou au Coffee-houſe de *William* en Bow-ſtreet au Commun Jardin ; ou bien à Mr. *Jean Pye*, en Brook-ſtreet près d'Holborne. *Ce dernier a un Ordre particulier des Expoſans de recevoir les Propoſitions par ecrit qu'on leur addreſſera.*

F I N.